

ANO LETIVO DE 2020-2021

CURSO DE MESTRADO EM VETERINÁRIA (ciclo integrado)

Unidade curricular:

Bioquímica Geral

Curricular Unit:

Biochemistry

Docente responsável (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

Odília dos Anjos Pimenta Marques Queirós

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres):

Esta unidade curricular tem como objetivo o estudo quer das reações químicas individuais na célula, que visam criar e armazenar energia e substâncias necessárias para a vida, quer a sua integração no conjunto do metabolismo pelos mensageiros químicos e vias de transdução.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

This curricular Unit aims at the study of individual chemical reactions in the cell, which aim to create and store energy and substances necessary for life. It aims also, their integration in the whole metabolism by chemical messengers and signal transduction pathways.

Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

Programa de Bioquímica teórico:

- Introdução à Bioquímica
- Biomoléculas- estrutura e função: hidratos de carbono; lípidos e proteínas
- Enzimologia: estrutura e classificação das enzimas, mecanismos de ação e cinética das reações enzimáticas
- Bioenergética
- Metabolismo: hidratos de carbono, lípidos, proteínas e nucleótídeos
- Homeostasia 1: Regulação e integração das funções metabólicas
- Homeostasia 2: Regulação hormonal

-Princípios e técnicas de bioquímica clínica

Programa de Bioquímica Teórico-prático:

Resolução de exercícios e casos clínicos aplicados à matéria

Syllabus

Biochemistry, theoretical program:

- Introduction to Biochemistry
- Biomolecules structure and function: carbohydrates; lipids; protein
- Enzymology: structure and classification of enzyme action mechanisms and kinetics of enzymatic reactions
- Bioenergetics
- Metabolism: carbohydrate, lipids, proteins and nucleotides
- Homeostasis 1: Metabolic regulation and integration of functions
- Homeostasis 2: Hormonal regulation
- Principles and techniques of clinical biochemistry

Biochemistry, Theoretical-practical program:

Resolution of exercises and clinical cases applied to the taught matter

Referências bibliográficas (bibliography)

(máximo três títulos):

Quintas, A., Halpern, M.J., Freire, A.P. (2008). Bioquímica - Organização Molecular da Vida. Lisboa: Lidel
Nelson, D.L., Cox, M.M. (2000). Lehninger, Principles of Biochemistry. 3rd ed. New York: Worth Publishers
Berg, J.M. (2001). Biochemistry. 5th ed. New York : W. H. Freeman and Company,

O regente: (data e nome completo):